

第 5 章

1. 设有如下文法 G:

$$\langle S \rangle \rightarrow \langle A \rangle \quad \langle A \rangle \rightarrow \langle B \rangle \langle A \rangle \mid \varepsilon \quad \langle B \rangle \rightarrow a \langle B \rangle \mid b$$

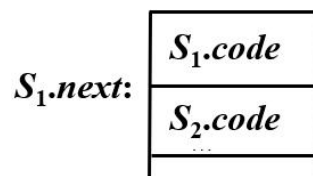
- (1) 试用识别活前缀的方式给出文法 G 的 LR(1)项目集。
- (2) 构造 G 的 LR(1)分析表。
- (3) 给出输入符号串 w=abab 的自底向上语法分析过程。

第 7 章

1. 分别画出下列三种常见控制语句的目标代码结构。

- (1) $S \rightarrow \text{if } B \text{ then } S_1$
- (2) $S \rightarrow \text{if } B \text{ then } S_1 \text{ else } S_2$
- (3) $S \rightarrow \text{while } B \text{ do } S_1$

例如, 顺序语句 $S \rightarrow S_1; S_2$ 的目标代码结构如下图 (a) 所示。



(a) 顺序语句的目标代码结构

第 9 章

过程的每个活动所需要的信息用一块连续的存储区来管理, 这块

存储区叫做活动记录。

(1) 请画出非嵌套语言(如 C 语言)的一个活动记录的结构, 即一个活动记录内部包含哪些内容。

(2) 请画出嵌套语言(如 Pascal 语言)的一个活动记录的结构, 即一个活动记录内部包含哪些内容。

第 11 章

1.试分别确定下列四段指令序列的开销。

(1) MOV y, R₀

MOV 5, R₁

SUB R₁, R₀

MOV R₀, x

(2) MOV i, R₀

ADD 8, R₀

MOV a(R₀), R₁

MOV R₀, b

(3) MOV p, R₀

MOV 0(R₀), R₁

ADD R₁, x

(4) MOV x, R₀

MOV y, R₁

ADD R₁, R₀

MOV R₀, *R₃